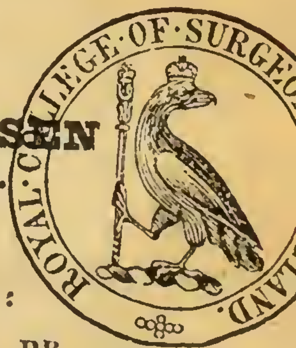
DE

MORBO BRIGHTII.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
AD SUMMOS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE IMPETRANDOS
DIE XX. M. DECEMBRIS A. MDCCCXXXVII.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

FRANCISCUS JANSEN
GUESTPHALO-MARKANUS.



OPPONENTIBUS:
J. WERNE, MED. ET CHIR. DR.
P. ZOERNIG, MED. ET CHIR. DR.
J. BRENTJES, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

PROLEGOMENA.

Malum, de quo sum dicturus, magni est momenti, si naturam ejus et frequentiam respicimus, quare mirum videri debet nullam ejus descriptionem apud antiquiores Pathologos reperiri. Res tamen ita se habet, namque in eorum operibus hunc in finem evolutis nihil fere de nostra materie indagare potuimus. Doctor Bright (1) nosocomii Guavii, quod Londini est, medicus, primus hujus morbi descriptionem edidit, quamobrem hoc malum morbus Brightii nominatur.

Ex antiquioribus quidem Pathologiae peritis Morgagni in libro suo egregio de sedibus et causis morborum conditionem renum ei, quam Dr. Bright depinxit, haud absimilem tradidit; brevis autem illa descriptio neutiquam perspicua satis est; quamquam fateri oportet, similitudinem quandam inter eam et Brightii descriptionem

(1) Reports of medical cases by Dr. Bright. London 1827.

inveniri posse, adeo quidem, ut suspicari forsan possis, hos auctores descriptiones suas singulares ab eadem vel simili morbosa renum conditione deduxisse.

Professor Andral, Parisiensis, descriptionem cujusdam exempli aegrotationis renum analogae ei, de qua Bright disseruit, nobiscum communicavit in libro suo »clinique médicale«, pariterque ac Morgagni hydropem simul adesse, quod frequens est, adnotavit. Mutatae autem urinae conditionis nulla mentio apud hos auctores exstat, quae tamen plane omnium, quae Dr. Bright suis investigationibus reperit, maximi est momenti.

Jam prius alii medici, praecipue Anglici, urinam eo tempore, quo hydrops urgeat, esse albuminosam, annotarunt, non autem nexum illum detexerunt inter peculiarem urinae conditionem et vitium organi secretorii. Maximum autem meritum disquisitionum Brightii diligentissime institutarum in eo est, ut nexum illum, qui numquam non inter hoc vitium renum singulare et mutatam urinam intercedit, detexerit, adeo ut statim et simplicissima ratione diagnosin accuratam constituere possimus, quod in quolibet morbo tractando uti primus, ita praecipuus gradus esse solet.

Paucis annis post librum a Dr. Bright editum commentarius magni aestimandus cum observationibus novis plurimis, nomine «observations on the variety of dropsy

which depends on diseased kidneys. By Professor Christison« in medium prolatus est (1), in quo ea, quae suis investigationibus Dr. Bright reperit, satis confirmata et argumenta chemica subtilius exquisita sunt.

Dr. Gregory quoque Edinensis librum edidit, cui titulus »on diseased states of the kidneys connected during life with albuminous urine illustrate by cases,« in quo investigationes Doctoris Bright amplius sunt confirmatae, multa exempla ibi tradita cum descriptionibus morbi vestigiorum post mortem detectorum notitiam hujus rei priorem utilissime augent et cum iis, quae auctores alii tradiderunt, comparata nobis persuadent, ea, quae de pathologia hujus morbi Doctor Bright dixerit atque invenerit, et gravissima et vera esse.

PATHOLOGIA RENUM IN MORBO BRIGHTII.

Hujus morbi notae in renibus conspiciendae neque permultae sunt neque cognitu difficiles. Eas primum, quae ineunte morbo occurrunt, describamus, progressusque morbi, prout nova usque adjiciuntur laesiones, persequamur, donec ad gravissimam dictorum organorum fabricae mutationem, quae tuto existere nequeat, pervenerimus.

Inter ipsa hujus mali exordia nihil mutationis, nisi

---

(1) Edinb. medic. and surgical Journal 1829.

mollities quaedam insolita invenitur, qua renes quasi flaccidi redduntur. Hoc tempore color vel nihil a solito abhorret, vel ob debito majorem sanguinis congestionem aliquanto saturior est, quod quidem rarius fit, attamen quibusdam in exemplis eatenus observatum est, ut haec organa tota colorem intense purpureum, imo pullum, exhiberent. Talibus in exemplis color plane ab aucta sanguinis quantitate pendere videtur, namque renes ita affecti incisi haud parum sanguinis edunt et pallescunt.

Progrediente morbo renes colorem fusco - flavum, quasi maculatum exhibent et insolitam adhuc retinent mollitiem. Paulo post haec organa duriora fiunt, et eorum facies summa lobularem quodammodo speciem exhibet, et partes magis eminentes plerumque ceteris pallidiores sunt. In hoc statu vix omnino partes induratae iis materiis possunt impleri, quae hunc in finem in arteriam renalem infundi solent. Procedente vitio substantia corticalis per majorem et fere per totum circuitum, colorem flavo-fuscum induisse videtur et materia granulata deposita reperitur; primum quidem tam parca, ut summa renis facies quasi arenulis conspersa videatur. Renes non minorem, quam prius, mollitiem exhibent.

Paulatim materia haec granulata augescit et summa pars renum plura puncta subflava ostendit, dum per singulas quasi areas hic illic vasa sanguifera arboris instar

distributa conspiciuntur. Haec plerumque satis notabilia sunt, eo magis, si cum colore caeterarum partium subflavo conferuntur. Rene ita affecto juxta longitudinem inciso in substantia corticali haec materies morbosa deposita reperitur. Aliquando unus ren altero gravius est affectus, interdum uni tantum alterutrius renis parti morbus insidet. Denique materia haec granulata deposita, quae mutatio morbosa fabricae istius organi prae ceteris maximi est momenti, nec non symptomatum gravissimorum et maxime morbiferorum causam sistit, in singulis fere exemplis, quod ad copiam attinet, variat. Depositio augescere solet, donec tandem vel tota substantia corticalis deleta est, vel huic materiae cessit. Ita species substantiae corticalis striata ex toto deletur et tubuli etiam uriniferi quadan tenus occupantur et saepe similis materia inter horum fibras deposita invenitur.

Renes hoc modo affecti plerumque sunt amplificati et solito longe molliores. Hoc morbi tempore prae ceteris partim intus partim extrinsecus variegatus spectatur materiae corticalis color. Nunc fere albus, nunc varie purpureus, fuscus, aut fulvus, pullus, vel, qui longe frequentissimus est color, subfusco-flavus apparet; in nonnullis etsi raris quidem exemplis materiae granulatae interposita sunt vasa sanguifera, quae colorem puniceum vel roseum efficiunt. Varii isti colores plerumque singu-

lares et discreti, quandoque autem congregati reperiuntur, unde fit species varia et maculata.

Hoc tempore materia granulata plane in externa renis facie conspicitur, eique plerumque colorem praebet subfusco-flavum, simulque maculae ramorum vascularium more structae plurimae sunt.

Ubi ulterius deinde processit morbus, imminuitur renis magnitudo, adeo ut, si prius auctus esset, ad pristinam prolem reducatur. Hoc morbi provectioris tempus quoque notatur faciei externae inaequalitate levi, qua structura granulata evidentius patet, nec non pluribus vasorum arboribus similium maculis, quae a parte quadam faciei summae depressa, tanquam e centro, in radiorum formam excurrunt. Prout ren mole minuitur, solidior evadit, et simul figura ejus inaequabilior et deformis quodammodo evadit. Paulatim renes magnitudine adeo imminuuntur, ut solito tandem minores, aliquando multo minores fiant. Eadem proportione, qua imminuuntur, duriores fiunt, eo usque, ut nonnumquam duritiem fere semi-cartilagineam adipiscantur. Durities autem variis in exemplis varia est, sed hoc tempore, quam alio quovis, renes semper densiores sunt. Praeterquam quod magnitudine imminuuntur et densitate mutantur haec viscera, saepe lobularia fiunt, et in summa facie magis scabra plurimas eminentias exhibent rotundas coloris varii, potissimum vero subfusco-flavi, cum

purpureo et rubro mixti, ob plurima nimirum vasa sanguifera proprio humore plena.

Rene hoc morbi tempore inciso, copia materiae granulatae, quae in locum materiae corticalis consumptae fuerat ante deposita, jam multo imminuta reperitur, adeo ut aliquando nihil amplius, quam tenuis ejus lamina inter fundos tubulorum uriniferorum et tunicam renis intercedat. Aliis in exemplis materia granulata ex toto in quibusdam partibus est consumpta, eo usque ut interdum fundi tubulorum uriniferorum tunica renis propria sola obtecti reperiantur, quod tamen raro occurrit. Post aliquod morbi tempus omnibus in exemplis, varia tamen proportione, materia haec granulata submoveri videtur, unde sine dubio pendet imminutio renum magnitudinis, haud secus ac verisimile videtur, eadem materia morbosa deposita antea eos amplificari. Hoc tempore morbi pars magna texturae tubularis granulata materia occupatur, et tubuli uriniferi paene, imo aliquando, sed in uno tantum rene, ex toto deleti sunt inventi. Talibus in exemplis renum moles multum imminui solet.

Talis est plerumque morbi finis, pauci vero tamdiu vivunt, ut renum structura hancce mutationem adipiscatur.

Professor Christison tradidit exemplum cujusdam rarissimae morbosae mutationis renis fabricae. In hoc casu symptomata iis similia erant, quae conditionem

modo descriptam comitantur. Vestigia morbi post mortem detecta haec erant: — Ren dexter in saccum magnum fibrosum osseumque, intus eadem materia pertextum, erat conversus. Humor in eo erat serosus, turbidus, innatantibus pluribus quasi argenteis floccis. Quos quum Christison examini submisisset, ex mero cholesterino constare comperit. Arteria renalis dextra fere obliterata erat. Ren sinister eidem organo hoc modo implicito similis fuit; neque in hoc aliud quidquam erat notabile, quam quod infundibula hic illic maculis cholesterini livebant. Ureter quoque solito amplior fuit.

Praeter materiam granulatam depositam, huic singulari vitio propriam, sacculi serosi haud raro in renibus inveniuntur, variae sunt magnitudinis et facici horum exteriori plerumque, interdum tamen interiori substantiae, insiti sunt. Tubercula etiam interdum etsi raro, in diversis renum partibus reperiuntur.

Tunica renum propria urgente hoc malo interdum solito paulo est crassior et, praesertim si renes ipsi sunt molles et amplificati, facile detrahitur. Alias firmissime summae renis facici adhaeret. Ob varias renum conditiones morbosas in hac aegrotatione, quae adumbrare conati sumus, plane fieri non potest, quin functiones eorum multum impediantur et perturbentur. Pars renum secernendo dicata paulatim deletur, donec tandem renum stru-

ctura eo usque mutata sit, ut prorsus exercendis muneribus fiant impares et homo ita affectus vix meliori utatur conditione, quam animal renibus orbatum.

De urina morbi Brightii secreta.

Mutationes varias morbosas per hoc vitium urina subit, ideoque tam quod ad diagnosin quam quod ad curationem summi ponderis est, ut haec curiose et subtiliter examinetur. Urina vel quantitate vel colore vel spissitudine, prae omnibus autem proportione variorum quae ei insunt, principiorum mutari potest. Has mutationes mox recensebimus; sed ante haud alienum erit adnotare, urinam, quae examini sit subjicienda, eam esse debere, quae mane ante cibum quemlibet assumptum reddita sit, tunc enim temporis urina plus materiarum, quae praecipitari queant, continet, quam urinam antiqui pathologi urinam sanguinis nominarunt et eam distinxerunt ab urina potus.

Quantitas urinae in hoc morbo intra horas viginti quatuor redditae admodum variat. Sed plerumque, antequam ullum medicum auxilium adhibitum fuerit, parca est et normali quantitate, quae librarum quatuor fere aestimatur, minor. Ex iis casibus, quod Christison et Gregory in medium protulerunt, hoc plane demonstratur. Ili viri enim quantitates minimas et maximas intra horas viginti quatuor redditas singulis in casibus tradiderunt.

Minimae, ut jam dictum est, urinae plerumque antequam curatio ulla medica tentata fuerit, sub finem morbi, sine mora aut impedimento progressi, et gravissimis in exemplis per totum fere morbi cursum redduntur. Maximae contra quantitates tum reddi solent, quum medicum auxilium fuerit jam adhibitum et inter ipsa morbi initia; sed interdum per spatium morbi haud exiguum prima copiosa admodum excernitur. Respiciamus nunc casus a Christison et Gregory prolatos, ex quibus prodit, quantitatem urinae intra horas viginti quatuor redditae ab uncia una ad unc. 140 variare, sed in omni fere exemplo, quo quantitatem a sano homine reddi solitam superet, curationis medicae effectibus hoc esse imputandum. In quibusdam casibus relatis quantitas urinae parcissima est; in aliquot haecce secretio per horas viginti quatuor, vel plures ante mortem, ex toto fere suppressa erat et in uno a Gregory memorato fere in toto per dies novem ante mortem deficiebat, quo scilicet temporis spatio aeger singulas tantum uncias circiter reddiderat. In hoc exemplo morbus gravissimus erat. Ex parcitate autem urinae non semper vehementiam morbi accurate metiri licet.

Spissitudo urinae in hoc morbo fere semper quam sani hominis minor est, quod proprium morbi indicium est, et materiis solidis urinae imminutis debetur. Gravitas specifica a 1004,5 ad 1032, aquae pondere 1000 ae-

quante variat. Uterque tamen ponderis gradus, qui extremus est, rarissime observatur et in hac serie observationum semel tantum in 50 circiter casibus. Gradus intermedii saepe observantur. Media aestimatio densitatis totidem in exemplis a DD. Christison et Gregory editis 1012,7 aequavit. Tum plerumque cum morbus provectior, gravitas urinae specifica minor fit, quod tamen non semper ita se habet, namque ab initio inde admodum exigua esse potest.

Rationem plerumque fere consimilem ac quantitas urinae, gravitas ejus specifica habet. Sic in decem exemplis e viginti sex a DD. Christison et Gregory traditis gravitas specifica, prout quantitas imminuebatur, augescebat. In ceteris decem exemplis parum vel nihil consensionis inter quantitatem urinae et ejus gravitatem specificam intercedebat. Currente hoc morbo urinae indoles non in variis exemplis modo, sed in iisdem vario tempore differt. Differentia maxima in quantitate et compositione solidorum, quae in urina sunt, consistit; et analyses insequentes a Christison institutae mutatam urinae compositionem atque relatas varietates bene exponunt. In uno casu Christison urinam quinquies, in quinque aliis singularibus semel examini subjecit. Has observationes fusius apponamus, quoniam in hoc malo urinae conditio summi est momenti, nec nisi ab ea diagnosis certa et accurata deduci potest.

TABULA

ANALYSIN URINAE IN SEX CASIBUS PROPONENS.

Casus. No.	Quantitas urinae quotidie reddita unciis aestimata.	Gravitas specifica.	Proportio solidorum in 1000 partibus.	Solidorum analysis.				
				Ureae cum acetatibus animali natura imbutis.	Muriatum sulphatum et phosphatum alcalinorum.	Albuminis sicci.	Phosphatum et sulphatum terreorum	Aquae.
1	110	1013,4	29,8	20,4	3,7	5,1	nimis parum, quam ut detegi possit.	6
-	93	1016,4	36,9	23,7	4,4	7,9	non comperta	
-	48	1016,3	38,6	24,7	4,2	9,1	—	—
-	36	1016,3	39,3	23,3	6.5	9,2	—	—
-		1019,1	46,5	27,2	8,4	10,8	—	—
2	2	1009,5	23,9	14,7	4,6	3,5	—	—
3	30	1009,1	22,8	16,9	3,3	1,5	—	—
4	40	1006,9	15,	11,6	non comp.	non comp.	—	—
5	40	—	36,25	non comp.	—	14	—	—
6	40	1006;9	—	11	—	—	—	—

Ex hac tabula constat solida, quae urinae insunt, rationem admodum consimilem cum gravitate specifica alere, imminuta nempe sunt, prout haec imminuitur, aucta prout major est densitas. Plane quoque apparet, proportionem solidorum longe aliam esse ac eam, quae in hominis sani urina esse solet, et quo manifestius hoc sit, comparationis causa analysin urinae sanae a Christison propositam subjiciamus. Cum quantitas unciarum 35 et gravitas specifica 1029 erat, solidorum partes 67,7 in 1000 erant. Ex his 55,2 ex urea cum acetatibus animali natura imbutis; 11, 1 e muriatibus, sulphatibus atque phosphatibus alkalinis, 1,0 e salibus terreis, 0,4 e muco vesicae constabant. Hisce urinae morbosae et sanae investigationibus inter se invicem collatis in aprico est, solidorum in urina morbosa quam in sana plerumque minorem portionem esse. Quantitas ureae multo minor est ut et caeterorum salium, dum sales terrei quandoque vel nulli vel saltem tam parci, ut detegi non possent, fuisse videntur. Praecipua autem mutatio in morbo nostro imminuta ureae proportione et quantitate consistebat; et in omnibus casibus, ubi Christison urinam examini subjecit, adeo parca fuit, ut vix dimidium solitae proportionis aequaret, aliquando non quintam partem attingeret. Nec tamen, quamquam hic sit praecipuus defectus et fortasse causa gravissima symptomatum morbi

ex comparata ejus parcitate vehementia symptomatum accurate metienda esse videtur.

Albumen quod secundum analysin propositam urinae sanae huic inesse non videtur, non in morbosa urina ne semel quidem deest, in quibusdam casibus maxime imperat. Uno vel altero morbi tempore quovis in casu detegi potest; neque revera difficulter, namque tali urina levi calori obnoxia, humor quasi nubilus et turbidus fit, et si diutius adhibetur calor, flocci satis evidentes in eo conspiciuntur. Hi flocci in albumine calore coacto constant. Hoc modo vel exigua ejus quantitas detegi potest.

Coagulatio urinae in hoc morbo, qua albuminis separatio sive calore admoto, sive aliis modis cognoscitur, vel floccis nempe formatis vel obscuritate quasi lactea in urina exorta, admodum variat, sed plurimum ad diagnosin constituendam confert. Ratio simplicissima et quae ad optimas pertineat, albumen in urina detegendi, ea est, ut pauxillum hujus, puta dr., in tubulum vitreum immittatur, talis capacitatis, ut liquor non amplius quam pollicem unum ejus longitudinis impleat. Hic tubulus deinde super flamma lampadis alcohole sustentata tenendus est, donec liquor in eo leniter ebullire incipiat; tunc nubilus primum, antequam ad gradum Thermometri Fahrenheit: 212 calefactus est, apparet, tunc paulatim calore persistente flocci plerumque fiunt, quem colorem conti-

nuari necesse est, donec liquor plane ebulliat, ut albumen perfectius separetur. Solutio hydrargyri oxydati muriatici, utpote adminiculum exploratorium calore subtilius adhibetur. Ubi urina pallidissima est, flocci albuminosi albi sunt, fusci autem, si illa ruberrima aut cruenta est. Quibusdam in casibus, ubi urina albumine abundat hoc eodem modo, quo in sero sanguinis, calore admoto in massam solidam concrescit. In aliis rarioribus quidem casibus urina tantum spissitudinem gelatinae adipiscitur atque pellucida restat. In paucis aliquot casibus, quum sit urina magis solito alkalina, albumen calore admoto non separatur, cujus autem incommodi remedium in eo est, ut alkali per acidum hydrochloricum antequam admoveatur calor, neutrum reddatur.

Quantitas albuminis in urina urgente hoc morbo multum variat, quod e tabula supra proposita apparet, in qua inter partes 1, 5 ad 14 in mille partibus variare videtur.

Quamquam albumen in urina detegendum summi est momenti in hoc morbo cognoscendo, tamen non proprium et certum ejus indicium est. In hydrope anasarca enim urina continet albumen et calore coagulat eadem proportione, qua urea non reperitur, quod Müller in physiologia sua adnotat, ubi etiam observationes chemicorum Rose et Henry leguntur, quibus in hepatitide

chronica albumen in urina reperiri et ureani evanescere confirmatur. Henry in libro suo, cui titulus est: „elements of chemistry“, sicut etiam Turner in libro suo eundem titulum prae se gerente contendunt, in urina sana saepius albumen reperiri, cui quoque Gmelin in libro suo „chemica organica“ non repugnat, idque ex ea per Tanninam et Bichloridum hydrargyri praecipitari tradit; idem porro adjicit, id crebro in urina morbosa detegi, et cum ea putrescendi propensionem communicare sibi videri.

Plerumque quo parcior urina est, eo facilius coagulat, quae tamen ratio non semper observatur, imo interdum prorsus contraria exstat; dum in quibusdam exemplis facilitas qua coagulat, fere eadem restat, etiamsi quantitas urinae multum mutata fuerit. Nihilominus saepissime fit, ut pari ratione, qua urinae quantitas augetur, facilitas coagulandi decrescat, et aliquando profecto nulla omnino coagulatio, calore saltem admoto, obtineri queat. Quo haec firmiora sint, annotare liceat, in novem casibus e viginti sex supra relatis a Christison observatis urinam multum coaguli exhibuisse, et in septem ex his novem quantitatem urinae naturali longe minorem, in uno autem unciarum 40, in altero unciarum 140 fuisse.

Ex illis viginti sex exemplis in quatuor, in quibus admoto calore leviter tantum coibat sive turbabatur urina,

in tribus quantitas hujus liquoris naturali minor erat, in uno uncias 80 aequabat.

In reliquis, in quibus urinae coagulatio modica erat, quantitas hujus liquoris ab unciis 24 ad 104 variabat.

Parum vel nihil consensionis inter gravitatem urinae specificam et facilitatem coagulandi existit. Urina admodum coagulabilis fuit, quum gravitas specifica 1015 esset; atque urina ejusdem hominis, quum non amplius coagulabilis esset, gravitatem specificam 1022 habebat

In alius hominis urina contrarium prorsus observatum est, ubi nimirum gravitas specifica 1007,9 modica tantum coagulabilitas erat, alio autem tempore, quo gravitas specifica 1018,3 erat, plurimum coaguli ostendebat. E 26 exemplis jam memoratis in novem urina admodum coagulabilis fuit, et in his gravitas specifica a 1009 ad 1016 variabat. In quatuor urina leviter tantum coagulabilis erat, gravitasque specifica a 1008,5 ad 1018,5 variabat. In reliquis exemplis coagulandi facultas modica fuit cum gravitate specifica a 1004,5 ad 1025 variante. Defectus hic consensionis inter gravitatem specificam urinae et facultatem coagulandi, huic ipsi liquori plus solito alkalino in quibusdam exemplis tribuendus est, in aliis defectui consensionis inter gravitatem albuminis et aliorum solidorum, quae urinae insunt. Neque enim dubitari potest, quin quantitas albuminis quae adfuerit, gra-

vitatem specificam efficiat; cujus rei id documentum est, quod Gregory observavit, gravitatem specificam sublato albumine a 1018 ad 1015,5 redigi.

Urinae in hoc morbo varii sunt colores plus minusve ab eo, quem habet sani hominis urina, recedentes. Hic humor fuit pallido-flavus, stramenti similis, subrubrofuscus, ruber, in quibusdam exemplis fere naturalis. Ex viginti sex exemplis supra memoratis in undecim color pallido-flavus, stramenti similis erat, in quatuor subruber, in uno fere naturalis, et in alio subflavus; coloris in novem reliquis casibus mentio nulla exstat. Color pallido-flavus stramenti similis longe frequentissime occurrit, quod ex supra traditis abunde patet. Color subruber plerumque particulis sanguinis rubris tribuendus est. Nulla consensio manifesta inter urinae quantitatem et colorem intercedere videtur: iis autem in exemplis, ubi dilutioris quam saturioris coloris est, videtur esse parcior. Ex 22 exemplis enim hunc in finem observatis, in quibus color pallido-flavus stramenti instar erat, quantitas ab unciis 2 ad 30 in octo exemplis, a 40 ad 48 in undecim, a 50 ad 70 in tribus variabat. In quatuor, quibus urinae color prorsus aut paene naturalis erat, quantitas ab unciis 12 ad 100 in sex casibus, quibus urinae color saturrimus exstitit, a 20 ad 110 variabat.

Gravitas specifica plerumque ubi urina diluti coloris est, parva esse videtur, atque ubi hujus coloris urina fuit in exemplis 26 jam memoratis, haec a 1001,5 ad 1018,5 variabat. In urina saturrimi coloris, nec non in cruenta et ea, quae speciem naturalem referebat, gravitas specifica a 1009 ad 1025 variare videbatur.

Urina pallida plerumque facilius coagulabat. Ex casibus undecim circa urinam pallidam observatis in uno leviter tantum, in sex mediocriter, in quatuor facillime coagulabat urina. Ex quinque exemplis de urina saturi coloris observatis, ne exemta quidem cruenta, in duobus mediocriter, in tribus valde coagulabilis hic liquor erat. Ex duobus exemplis, in quibus urinae color prope naturalis erat, in uno mediocriter in altero valde coagulabilis erat.

DE PATHOLOGIA SANGUINIS.

In hoc morbo sanguis non secus atque urina haud leves subit mutationes. Saepe vigente morbo sanguinem mitti necesse erat, et e corpore missus corium pleuriticum et crassamentum multum exhibere consueverat. Aliquando tamen res aliter sese habet atque haud raro in eodem exemplo variare videtur. In viginti septem observationibus, quae circa exempla 26 saepius memorata instituebantur, decies novies sanguinis tunicam coriaceam, non autem in octo reliquis, ostendit. Haec tunica co-

riacea autem nihil aliud indicat, quam coagulationem retardatam fibrinae sanguinis, (Mueller's Physiologie) quae retardatio variis modis effici potest.

Sanguinis serum in hoc morbo nonnumquam quasi lacteum, sive opalescens fieri videtur, dum a crassamento separatur, atque ex viginti septem observationibus de sero factis in octo haec mutatio conspecta est, in quarum septem crustam coriaceam, haud tamen in octava, sanguis ostenderat. Lactea haec seri sanguinis species, quae in aliis quoque morbis nonnumquam apparuit, ut Christison putat, pauxillo olei in sero debetur. Quae investigationes autem comprobatione maxime indigere mihi videntur, equidem potius existimo, hanc mutationem vel albumini seri, vel fibrinae in sero solutae tribuendam esse.

Gravitas seri specifica plerumque multo minor est, namque ex septem observationibus in una tantum fere ad gravitatem specificam sani sanguinis seri accedebat, in sex ceteris alia erat, ut infra proponetur. Gravitas specifica enim sani sanguinis seri a 1027 ad 1029 aestimatur (Muellers Physiologie.) In observationibus sex autem circa serum sanguinis aegroti factis haec erat gravitas specifica; 1018,5, 1019,3 (gelatinosum tantum calore admoto factum); 1020 (solida in mille partibus 68,2); 1022,5; 1023; 1024,8 (solida in 1000 partibus 81,2). Imminuta gravitas specifica seri a mutata quanti-

tate solidorum, quae insunt, pendet, quod in tribus hujusmodi observationibus antea propositis satis elucet, in una enim earum albuminis defectus eo designabatur, quod admoto calore gelatinosum tautummodo factum est serum. In reliquis duabus quantitas solidorum quam in sero sanguinis sani longe minor est. Quo facilior autem comparatio fiat, quantitatem solidorum in sero sanguinis sani auctore Christison circiter 102 partis in 1000 esse, adnotare liceat. Prevost et Dumas quantitatem solidorum 100 partes esse contendunt in 1000 partibus. (Muellers Physiologie,)

Nihil non intererit, ut hoc loco quantitatem solidorum in sero sanguinis cum eorundem in urina quantitate conferamus. Solidis, quae sero sanguinis hominis morbo nostro laborantis insunt, cum iis, quae urina ejusdem hominis continet, comparatis, duobus in exemplis quantitates esse has repertum est: in casu primo serum sanguinis continuit 68,3 partes solidorum atque habebat gravitatem specificam 1020; — urina continuit 38,6 partes solidorum et habuit gravitatem specificam 1016,3. In casu altero continuit serum sanguinis 81,2 partes solidorum et habuit gravitatem specificam 1024, — urina continuit 22,8 partes solidorum ejusque gravitas specifica fuit 1009,1— Quantitas solidorum seri in duobus his exemplis cum quantitate eorundem in urina quadantenus consentire

videtur, unde verisimile est, si ea in alterutro superent, parca in altero fore et vice versa. Gravitas specifica urinae in duobus his exemplis ob eandem causam rationem universam cum quantitate solidorum in sero sanguinis aluisse videtur. In his exemplis quoque et ob eandem causam constat, gravitatem seri specificam quodammodo cum urinae gravitate specifica consentire. Quae enim si exigua altera major est, et res quoque vicissim ita se habet. De hisce autem proxime propositis ex observationibus tam paucis ratiocinia certa deduci vix possunt.

Quamquam urea in hoc morbo solito parcior per urinam excernitur, Christison tamen satis demonstravit, eam in sanguine esse; in uno enim exemplo eam in sanguine post mortem collecto, in duobus autem in sanguine vivis hominibus detracto detexit. Tali modo simul Christison illa ratiocinia confirmat, quae Prevost et Dumas ex ingeniosis suis experimentis circa animalia factis, quorum renes exciderant, contenderunt, uream nempe non in renibus gigni, sed jam paratam sanguini inesse, et per haec organa tantummodo eliminari.

SYMPTOMATA GENERALIA MORBI.

Hujus morbi symptomata iis fere similia sunt, quae cetera renum vitia comitantur; quaedam vero ex his in hoc morbo quam in aliis graviora, et alia quaedam huic soli propria esse videntur.

Secundum observationes Gregory et Christison raro ante pubertatem hic morbus aliquem adoritur, atque inter sexaginta novem exempla bis tantum ante id tempus occurrebat morbus, qui in plurimis circa aetatis annum quadragesimum accedebat, semel etiam nonagenarium virum invasit.

Qui eo laborant, plerumque faciei colorem habent pallidum ad flavum luridum revergentem, praecipue si morbus longius provectus est. Ab horroribus aliisque febris indiciis hic morbus saepe orditur; haec autem quandoque adeo levia sunt, ut ab aegro ipso vix sentiantur. Mox dolor aut lassitudo quaedam lumborum prope regionem renum accedit, pressione augescens. Idem saepe in superiore abdominis parte occurrit. Aliis in casibus in dextro hypochondrio solo integro et sano prorsus jecinore, dolor existit. Diarrhoea, nausea vomitusque frequentia admodum symptomata sunt, morbo adhuc recenti occurrunt atque plerumque per totum morbi decursum perstant. Interdum haec admodum molesta sunt, saepe enim recurrentia vires aegri consumunt. Macies haud exigua hunc morbum comitatur et plerumque eo major est, quo diutius hic perstitit. Urina, ut jam annotavimus, in hoc morbo multum mutata est, et quod ad hanc partem attinet, id tantum adjiciendum restat, dysuriam haud modicam urgere, et tali in casu urinam saepe cruentam

esse, et frequenter exiguas ejus portiones reddi. Oedema circa talos inter frequentiora symptomata pertinet. Hoc quoque recenti morbo occurrit, et nisi coercetur, oedema paulatim adscendit, donec tandem totum corpus intumescit, cavaque serosa haud parum serosi humoris continent. Multis in casibus nullus hydrops cujuslibet formae adest, et e quadraginta quinque exemplis a Gregory observatis in viginti nullus hydrops erat. Saepe procedente hoc malo capitis affectiones, epilepsia et apoplexia, occurrunt.

A lenta renum inflammatione hoc malum originem trahere creditur. Saepe quoque cum aliis inflammationibus, saepissime, quod Bright observavit, cavorum serosorum, complicatur. Quod tamen neutiquam cum experientia auctorum Christison et Gregory consentit; namque in casibus ab his observatis inflammatio membranae mucosae bronchiorum frequentissime visa est. Jecur quoque et cor saepe una cum renibus laborant. Has autem complicationes hic recensere in animo non est.

Singularia haec symptomata, vel omnia simul adesse queunt; nihilominus diagnosis certa constitui nequit, nisi simul spectata urinae conditione, quae unicum praebet morbi indicium.

MEDENDI RATIO.

In hoc morbo, praecipue ineunte, sanguinis detractio multum valuit, nec semper in hoc remedio adhibendo pulsum habere oportet ducem; saepe enim venaesectio profuit, ubi pulsus naturali prorsus modo micabat. Cucurbitulae cruentae et hirudines lumbis admotae multum profuerunt in iis praesertim casibus, ubi sanguinem e brachio mittere non licebat. Tunc quidem potissimum missio sanguinis valuit, cum brevi post ejus detractionem quantitas albuminis in urina vel imminuta fuit vel e toto evanuit. Sanguinis detractione autem quibusdam in exemplis solidorum in urina quantitas augeri videbatur; cujus rei documentum casus ab Christison observatus praebet. Antequam sanguinis unciae sedecim detractae erant, gravitas specifica urinae 1016,3, et solidorum 39,3 in partibus mille erant. Post sanguinem missum gravitas specifica urinae 1019,1, et solidorum 46,5 in mille partibus fuerunt.

Purgantia salina fuerunt utilia in curatione antiphlogistica, quam in hoc morbo adhiberi saepe necesse est. Diuretica saepe, praecipue ad quemlibet hydropem tollendum profuerunt. Horum utilissimum fuit cremor tartari, cum majoribus portionibus aquae adhibitus. Scilla cum opio et hyoscyamo conjuncta nonnunquam utile obtulit

remedium, et digitalis dum aliis profuit, aliis narcoticum effectum praestando multum nocuit. Aliis in casibus chininum sulphuricum cum scilla, in aliis uva ursi profuit. Raro hydrargyrum salutare observatum est, plerumque aliorum remediorum bonis effectibus obstitit; semper cautissime est adhibendum, quoniam effectus suos in hoc morbo plerumque citissime et vehementissime edit.

Morbus raro ex toto sanatus esse videtur; sive hac sive alia qualibet adhibita curandi methodo, quae quidem ad mitiganda symptomata, non ad morbum sanandum valuit. Quodsi enim multum mutatur renum structura, non potest fieri, ut morbus radicitus sanetur, quum scilicet secretorius apparatus revera deleatur.

VITA.

Ego Franciscus Jansen, catholicae confessioni addictus, Papenburgi, in terris Frisorum orientalium oppido, anno millesimo octingentesimo decimo secundo die decimo septimo m. Augusti natus sum patre Antonio Jansen, matre Constantina e gente Jeibman, quos jam dudum mortuos valde lugeo. Anno hujus saeculi decimo nono parentes Bochumiam Guestphaliae oppidum migrarunt, ubi eruditionis primordia accepi. Tunc per quatuor annos gymnasium Recklinghusanum frequentavi. Maturitatis testimonium adeptus literarum universitatem Ludovicianam Gissensem petii anni tricesimi hujus saeculi semestri hiberno. Ibi a rectore magnifico Ill. Adrian in civium academicorum numerum sum receptus, atque hosce illustrissimos et clarissimos praeceptores habui: Ill. Hildebrand de logice, Ill. Wilbrand de anatomia, zoologia, botanice et physiologia; Ill. Wernekinck de anatomiae partibus singulis et anatomia comparata, et de mineralogia, idem mihi fuit dux in arte cadavera dissecandi, Ill. Schmidt et Cel. Buff de physice, Ill. Liebig de chemia, Ill. Vogt de pharmacodynamice, Ill. Balser de pathologia speciali, Ill. Ritgen de chirurgia operativa et de arte obstetricia, Cel. Trapp de chirurgia. Praeterea in exercitationibus clinicis medicis et ophthalmiatricis Ill. Bal-

ser, in clinicis chirurgicis et obstetriciis Ill. Ritgen mihi duces fuerunt.

Exeunte autumno anni MDCCCXXXVI. Berolinum profectus a rectore magnifico Ill. Heffter inter cives academicos receptus et a decano spectabili Ill. Wagner medicinae studiosis adscriptus scholas clinicas frequentavi Cel. Barez, Ill. Bartels, Ill. Jüngken, Ill. Rust, Cel. Wolff.

Omnibus, quos dixi, viris summas habeo gratias semperque habebo.

Jam vero tentaminibus tam philosophico quam medico et examine rigoroso superatis, dissertatione et thesibus rite defensis, spero fore, ut summi in medicina et chirurgia honores mihi tribuantur.

THESES.

1. Inflammatio est vis vitalis adaucta.
2. Existunt congestiones activae.
3. Crusta pleuritica neque venaesectionis repetitionem indicat, neque ejus absentia illam instituendam non esse, docet.
4. Hydrops non est morbus sed symptoma.
5. Paracentesis abdominis non est rejicienda.
